

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1917

THÈSE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Maurice PARIN

Né à Paris le 29 juillet 1888
Interne des Hôpitaux de Paris.

OBSERVATIONS SUR LES

RÉSULTATS DES SUTURES

ET DES

LIBÉRATIONS NERVEUSES

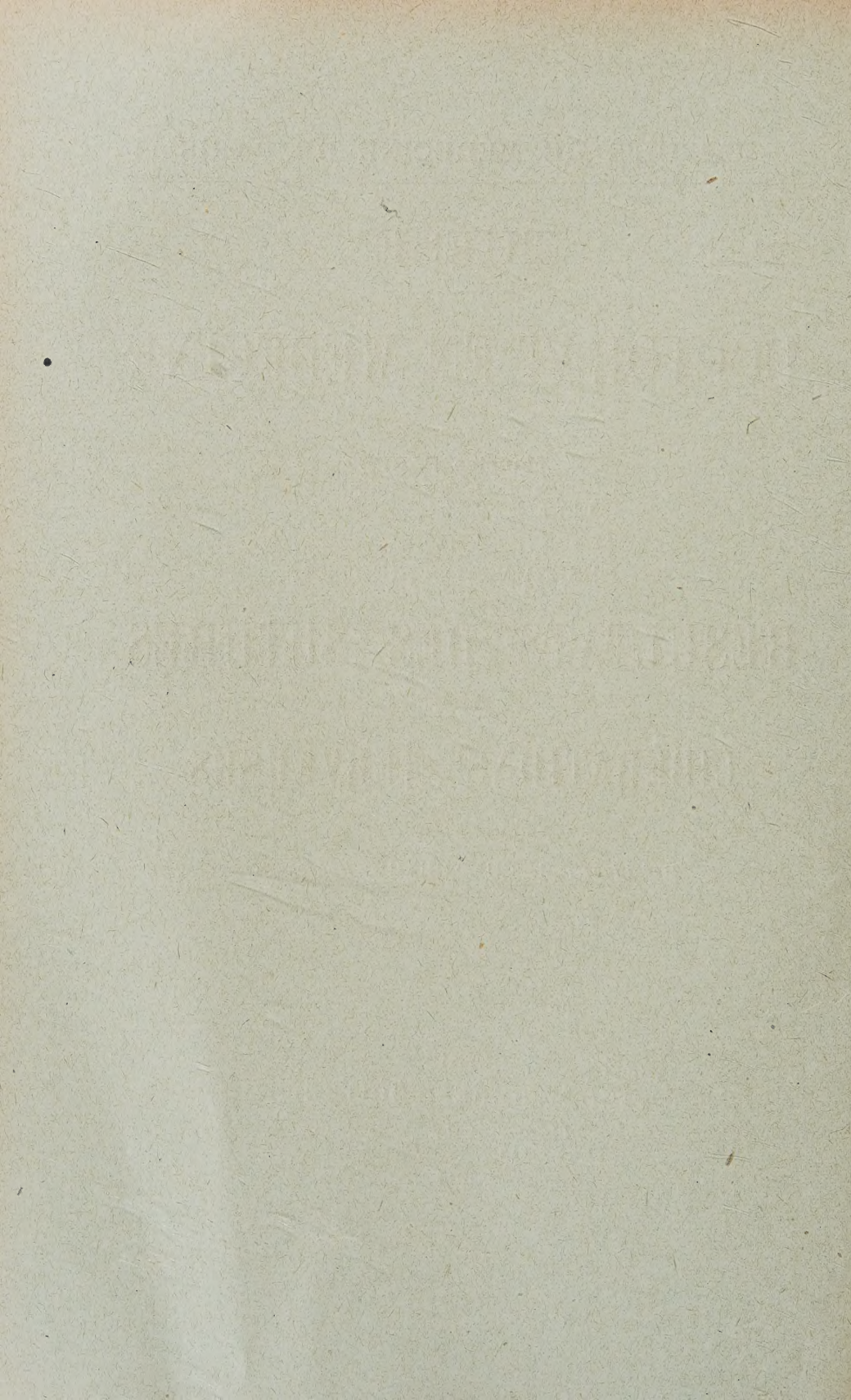
Président : M. CH. ACHARD, Professeur.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1917



18

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1917

THÈSE

No

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Maurice PARIN

Né à Paris le 29 juillet 1888
Interne des Hôpitaux de Paris.

OBSERVATIONS SUR LES

RÉSULTATS DES SUTURES

ET DES

LIBÉRATIONS NERVEUSES

Président : M. CH. ACHARD, Professeur.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

—
1917



Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER

PROFESSEURS. MM.

Anatomie.	NICOLAS
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
Pathologie chirurgicale.	TEISSIER
Anatomie pathologique.	LEJARS
Histologie.	LETULLE
Opérations et appareils.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	AUGUSTE BROCA
Thérapeutique.	POUCHET
Hygiène.	P.
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	N.
Pathologie expérimentale et comparée.	N.
	ROGER
	DEBOVE
Clinique médicale.	N.
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.	N.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies du système nerveux.	PIERRE DELBET
	QUENU
Clinique chirurgicale.	HARTMANN
	N.
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance.	MARFAN.

Agrégés en exercice

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
BRUMPT	LABBE (HENRI)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICART
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	REITTERER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBoullet	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

M. le Docteur BÉCLÈRE.

M. le Professeur agrégé CAMPENON (*in memoriam*).

M. le Professeur agrégé NETTER.

M. le Docteur PAPILLON.

M. le Professeur TEISSIER.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR CH. ACHARD



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550416_0068

Les lésions nerveuses sont très fréquentes parmi les blessures de guerre soit qu'il s'agisse de compression du nerf par le tissu cicatriciel qui se développe autour de lui, soit qu'il s'agisse d'une section complète du tronc nerveux par le projectile, ou qu'à la suite de la blessure il se développe sur le tronc nerveux un névrome qui nécessite son ablation et secondairement une suture du nerf.

Le traitement de ces blessures est aujourd'hui parfaitement réglé. Tout le monde est d'accord pour reconnaître qu'une intervention chirurgicale s'impose et dans tous les cas où des troubles nerveux périphériques graves avec signes d'interruption physiologique complète ou partielle démontrent l'existence d'une section ou d'une compression d'un nerf moteur le chirurgien intervient, vérifie l'exactitude du diagnostic et précise l'état du tronc nerveux. Il suture les deux bouts du nerf sectionné si la perte de substance n'est pas trop considérable; si le contact ne peut-être obtenu directement il anastomose le bout périphérique du nerf sectionné avec le bout central d'un nerf voisin; s'il constate la présence d'un névrome il l'enlève et suture ensuite les deux extrémités nerveuses; si le nerf est simplement comprimé par du tissu cicatriciel il le débarrasse de cette gangue qui l'entoure et lui reconstitue une loge mus-

culo-aponévrotique qui le mettra à l'abri d'une nouvelle compression.

Aussitôt que possible après cette intervention le blessé est soumis à un traitement électrique plus ou moins prolongé; aussi le chirurgien perd-il le plus souvent de vue son blessé que des raisons militaires ou familiales éloignent d'ailleurs souvent de l'hôpital où il a été opéré, si bien que généralement le chirurgien n'entend plus jamais parler de lui et ne peut se rendre compte des résultats obtenus.

Etant chargé du service d'électro-neurologie de Quimper et ayant à ce titre d'une part à traiter les blessés de la région qui ont subi des opérations nerveuses et qui ont besoin d'un traitement électrique, d'autre part à examiner les blessés présentés à la Commission de Réforme pour des lésions nerveuses et qui ont suivi le traitement chirurgical et électrique nécessaire, j'ai eu l'occasion de voir un certain nombre de blessés opérés et traités dans les régions les plus diverses et d'observer les résultats obtenus. Ce sont ces résultats que je vais exposer.

J'ai pu examiner 117 blessés qui avaient subi des sutures ou des libérations nerveuses; je vais résumer leurs observations d'une façon aussi succincte que possible mais en donnant toutefois sur l'état dans lequel on a trouvé le tronc nerveux à l'opération et sur l'opération elle-même tous les détails que j'ai pu réunir.

J'ai groupé ensemble les sutures ou les libérations d'un même nerf et dans chacun de ces groupes j'ai rangé les blessés suivant la date de leurs blessures.

I. — Sutures du nerf radial.

Obs. 1. — Le B..., 48^e Infanterie, blessé le 9 septembre 1914 par éclat d'obus.

Paralysie radiale complète.

5 mois après à Rennes suture du nerf trouvé sectionné.

10 mois après réformé temporairement sans aucune amélioration.

Revu au bout de 10 mois dans le même état.

Obs. 2. — R..., 128^e Infanterie, blessé le 15 septembre 1914 par balle.

Fracture de l'humérus droit au tiers inférieur et paralysie radiale complète.

9 mois 1/2 après à Tours suture osseuse et suture du nerf radial.

7 mois 1/2 après réapparition de mouvements actifs faibles sans reprise des réactions électriques.

Obs. 3. — Le B..., 74^e Infanterie, blessé le 25 octobre 1914.

Fracture esquilleuse de l'humérus au tiers inférieur et paralysie radiale complète.

5 mois après suture nerveuse.

Réformé au bout d'un an avec une paralysie radiale complète.

Obs. 4. — Le B..., 19^e Infanterie, blessé le 17 décembre 1914 par éclat d'obus.

Section du nerf radial à trois travers de doigts de l'articulation de l'épaule.

Suture nerveuse 3 mois 1/3 après.

Réformé au bout d'un an avec une paralysie radiale complète.

Obs. 5. — P..., 72^e Infanterie, blessé le 29 décembre 1914 par balle.

Paralysie radiale complète sans lésion osseuse.

11 mois 1/2 après à Quimper suture du nerf trouvé sectionné.

Au bout de 7 mois aucune amélioration.

Obs. 6. — D..., 87^e Infanterie, blessé le 25 avril 1915 par balle.

Fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus et paralysie radiale complète.

4 mois 1/2 après à Romans suture nerveuse.

Au bout de 11 mois 1/2 le blessé peut exécuter quelques mouve-

ments actifs mais incomplets et sans force et sans aucune reprise des réactions électriques.

Obs. 7. — G..., 109^e Infanterie, blessé le 17 juin 1915 par éclats d'obus.

Fracture compliquée de l'humérus avec paralysie radiale.

11 mois après à Quimper on trouve une section du nerf au niveau de la fracture; il y a une perte de substance nerveuse telle qu'il est impossible de mettre les deux extrémités bout à bout. On prélève un fragment du brachial cutané interne que l'on greffe sur les deux extrémités avivées du nerf radial.

4 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 8. — F..., 51^e Infanterie, blessé le 27 juin 1915 par éclats d'obus.

Séton de l'articulation du coude avec paralysie radiale complète.

5 mois après à Lyon suture du radial après rapprochement par élongation de trois centimètres.

Réformé 8 mois après sans aucune amélioration.

Obs. 9. — G..., 318^e Infanterie, blessé le 12 juillet 1915 par éclats d'obus.

Fracture de l'humérus et paralysie radiale complète.

6 mois après à Gourin suture du nerf trouvé sectionné au niveau de la gouttière de torsion.

Réformé 8 mois 1/2 après sans aucune amélioration.

Obs. 10. — F..., 328^e Infanterie, blessé le 17 juillet 1915 par éclats d'obus.

Paralysie radiale complète.

10 mois après à Quimper on trouve le radial coupé à la base de l'aisselle, on avive les deux bouts, il y a une perte de substance très étendue du nerf, on parvient difficilement à mettre bout à bout les deux extrémités nerveuses.

Réformé 4 mois après sans aucune amélioration.

Obs. 11. — D..., 72^e Infanterie, blessé le 1^{er} août 1915 par éclats d'obus.

Séton du bras à la partie moyenne et paralysie radiale droite complète.

4 mois 1/2 après à Quimper on trouve une section du radial au niveau de la gouttière de torsion ; les deux extrémités sont avivées, suturées bout à bout, le contact est difficilement assuré.

10 mois 1/2 après les mouvements actifs sont possibles et il existe une légère reprise des réactions électriques.

Obs. 12. — R... 274^e Infanterie, blessé le 26 septembre 1915 par balle.

Fracture de l'humérus gauche et paralysie radiale.

1 mois après ligatures de l'artère axillaire et de l'artère humérale au dessous de la circonflexe pour un anévrysme diffus faux de la région axillaire : le nerf radial a été traversé et est réduit simplement à son névrilemme : on rétablit cette portion ; la névroglie était retractée sur une longueur de cinq centimètres.

11 mois après réformé avec une paralysie radiale complète.

Obs. 13. — P... 405^e Infanterie, blessé le 28 septembre 1915 par balle.

Broisement de l'humérus à la partie moyenne et paralysie radiale complète.

7 mois 1/2 après à Quimper on trouve le radial détruit sur une longueur d'au moins dix centimètres ; on avive le bout inférieur, on l'anastomose avec le bout central du brachial cutané interne qui a été amené entre le biceps et le brachial antérieur.

4 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 14. — N... 52^e Infanterie coloniale, blessé le 29 septembre 1915, par balle.

Fracture compliquée de l'humérus droit et paralysie radiale complète.

13 mois 1/2 après à Quimper suture du radial.

6 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 15. — G... 118^e Infanterie, blessé le 6 octobre 1915 par éclats d'obus.

Fracture de l'humérus gauche et paralysie radiale.

2 mois après à Rives le nerf est trouvé sectionné et après avivement des deux extrémités on les suture par des points limités au névrilemme, on résèque le tissu cicatriciel et on isole le nerf du plan osseux par interposition des fibres du vaste externe.

5 mois 1/2 après les mouvements actifs s'exécutent faiblement, il n'y a aucune reprise des réactions électriques.

Obs. 16. — C... 88^e Territorial, blessé le 12 octobre 1915 par éclats d'obus.

Fracture de l'humérus droit au tiers inférieur avec paralysie radiale.

2 mois après à Montdidier suture du nerf radial.

11 mois 1/2 après, réformé sans aucune amélioration.

Obs. 17. — Le B... 151^e Infanterie, blessé le 10 avril 1916 par balle. Fracture compliquée de l'humérus gauche et paralysie radiale.

5 mois après à Quimper on trouve le nerf radial sectionné au niveau du foyer de fracture dans la gouttière de torsion, les deux bouts sont séparés par du tissu fibreux qu'on résèque, chacune des deux extrémités nerveuses avivées ne paraît pas en très bon état, elles sont suturées au fil de lin mais peuvent être difficilement rapprochées.

9 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 18. — C... 272^e Infanterie, blessé le 11 avril 1916 par éclats de grenade.

Fracture du coude droit et paralysie radiale complète.

1 mois après résection considérable du coude.

4 mois après cette première intervention à Paris on découvre le radial au tiers inférieur du bras et au tiers supérieur de l'avant-bras ; on le trouve dans l'interstice du long supinateur et du brachial antérieur, on constate la présence de deux noyaux d'adhérences assez considérables séparés par un segment de nerf de un centimètre et demi à deux centimètres ; le cordon intermédiaire semble brunâtre et violacé : on sectionne le bout inférieur du radial au dessus de sa division en branches antérieure et postérieure très nettement isolées toutes deux ; on sectionne le bout supérieur assez haut de manière à enlever le segment intermédiaire de deux à trois centimètres. Le segment inférieur semble un peu induré, on a du sectionner en plein névrôme mais il était impossible autrement de ménager les deux branches du nerf.

On suture le nerf au catgut fin et on constitue au-dessus du nerf une couche musculo-aponévrotique.

On examine microscopiquement le segment enlevé. Il contient plusieurs petits filets nerveux qui sont relativement peu altérés et trois troncs plus volumineux qui sont atteints de sclérose conjonctive très

dense; dans les mailles limitées par les travées épaisses de cette sclérose conjonctive il existe des faisceaux de régénération assez volumineux mais peu nombreux; le tout est plongé dans du tissu fibreux dense dans lequel il existe un assez grand nombre de faisceaux de régénération épars.

6 mois 1/2 après, réformé sans aucune amélioration.

Obs. 19. — M..., 161^e Infanterie, blessé le 10 octobre 1916 par balle.

Piaie pénétrante du bras gauche, paralysie radiale immédiate sans lésion osseuse.

1 mois après à Brest on trouve le nerf sectionné, le bout supérieur arrondi augmenté de volume est dégagé d'une gangue fibreuse qui l'enserme, le bout inférieur est trouvé assez fortement rétracté à quatre centimètres du bout supérieur sous les fibres du long supinateur, on le dégage, il présente lui aussi une extrémité névromateuse, on enlève le tissu fibreux, on résèque les deux extrémités névromateuses, un centimètre pour le bout supérieur, cinq millimètres pour le bout inférieur jusqu'à ce que l'on voit les cylindres intacts, on affronte les deux bouts du nerf par un point de catgut, on fait au nerf une loge musculo-aponévrotique, immobilisation du bras à 50°.

6 mois après, réformé sans aucune amélioration.

Obs. 20. — B..., 46^e Infanterie, blessé le 26 septembre 1916 par éclat d'obus.

Séton du bras ayant déterminé une paralysie radiale sans lésion osseuse.

2 mois 1/2 après à Quimper on trouve le radial sectionné derrière l'humérus au-dessus de la gouttière de torsion, le nerf a été transformé en une masse de tissu cicatriciel qu'on résèque, on rapproche les deux extrémités nerveuses avivées par trois fils de lin.

7 mois après, réformé sans aucune amélioration.

II. — Libérations du nerf radial.

Obs. 21. — F..., 151^e Infanterie, blessé le 22 août 1914 par balle.

Plaie pénétrante de la face externe du bras droit en son milieu; paralysie radiale complète.

7 mois 1/2 après à Nantes dégagement du nerf radial au niveau de la face externe du bras.

14 mois après, réformé avec une légère reprise des mouvements actifs.

Obs. 22. — P..., 151^e Infanterie, blessé le 6 septembre 1914 par balle.

Fracture de l'humérus et paralysie radiale complète et immédiate.

2 mois 1/2 après à Angers dégagement du radial.

8 mois 1/2 après, légère amélioration des mouvements actifs.

Obs. 23. — M..., 19^e Infanterie, blessé le 20 septembre 1914 par balle.

Fracture de l'humérus gauche et paralysie radiale.

4 mois après à Chateauroux on libère très péniblement le nerf à la face externe du bras, il est englobé dans une gangue fibreuse très dure avec petites particules osseuses sur une longueur de quatre à cinq centimètres.

17 mois 1/2 après réformé, les mouvements actifs sont nuls, il y a une légère reprise des réactions électriques.

13 mois après sa réforme, l'état est le même.

Obs. 24. — P., 33^e Tirailleurs, blessé le 27 novembre 1914 par éclat d'obus.

Plaie de la partie moyenne du bras droit avec paralysie radiale.

2 mois après à Carcassonne on trouve le radial pris dans du tissu cicatriciel et sectionné en partie, on le suture.

7 mois 1/2 après la première intervention; seconde intervention à Brest; on dégage le nerf radial déjà suturé mais engainé dans du tissu fibreux, on l'entoure de tissu graisseux pris à la face antérieure de la cuisse.

3 mois 1/2 après, réformé sans aucune amélioration.

Obs. 25. — L..., 251^e Infanterie, blessé le 9 décembre 1914 par balle.

Fracture de l'humérus gauche et paralysie radiale.

19 mois après à Nantes le radial est découvert dans la gouttière externe du coude; il est fortement scléreux et entouré d'une gaine fibreuse, on le suit en haut jusqu'au foyer de fracture, à ce niveau il semble se diviser en deux bandelettes dont l'une paraît se perdre dans le muscle; après libération du nerf et des bandelettes le plus haut possible sans détruire leurs connexions on enveloppe le tout d'une gaine et on referme.

6 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 26. — A..., 71^e Infanterie, blessé le 6 juin 1915 par éclats d'obus.

Large blessure à la partie externe de l'articulation du coude gauche, paralysie complète du radial et du médian.

3 mois après à Lisieux on trouve le radial pris dans une gangue de tissu cicatriciel, on le libère très péniblement et on fait un enroulement du nerf au catgut; le nerf médian est trouvé absolument intact.

10 mois après réformé sans aucune amélioration de la paralysie radiale ni de celle du médian; le radial et ses muscles présentent une D R totale, mais le médian et ses muscles ne présente pas de D R.

Obs. 27. — Th..., 51^e Infanterie, blessé le 14 juin 1915 par balle. Fracture de l'humérus droit au tiers supérieur et paralysie radiale. 2 mois après à Bourges libération du nerf radial. 13 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 28. — P..., 41^e Infanterie, blessé le 17 juin 1915 par balle. Fracture de l'humérus au tiers inférieur et paralysie radiale. 5 mois après à Chartres on recherche le nerf radial dans la cicatrice sans le trouver.

1 mois après au Mans nouvelle intervention au cours de laquelle on libère le nerf.

6 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 29. — R... 87^e Infanterie, blessé le 27 juin 1915 par éclats d'obus.

Vaste plaie de la région externe du coude gauche et paralysie radiale.

7 mois après à Quimper on libère le nerf radial gauche trouvé intact, on met à nu la branche antérieure et la branche postérieure dans la région cicatricielle, elles sont intactes l'une et l'autre.

7 mois après amélioration partielle portant sur l'extenseur commun des doigts et le long extenseur propre du pouce; les autres muscles ne présentent aucune amélioration.

Obs. 30. — P... 94^e Infanterie, blessé le 2 juillet 1915 par balle.

Fracture comminutive de la diaphyse humérale gauche avec paralysie radiale.

13 mois après à Quimper libération du nerf radial englobé dans du tissu cicatriciel autour du cal de fracture.

7 mois après réformé avec une légère reprise des réactions faradiques et galvaniques qui étaient complètement abolies avant l'intervention mais sans aucun retour des mouvements actifs.

Obs. 31. — D..., 19^e Infanterie, blessé le 28 août 1915 par éclat de bombe.

Vaste plaie de l'avant-bras droit avec paralysie radiale.

Le lendemain ligature de l'artère radiale le nerf est trouvé intact.

20 jours après à Orléans, libération du nerf.

10 mois après réformé avec une paralysie radiale complète.

Obs. 32. — F..., 2^e Colonial, blessé le 25 septembre 1915 par balle.

Fracture de l'humérus droit au tiers inférieur avec paralysie radiale.

3 mois après à Orléans libération du nerf au tiers moyen du bras.

8 mois 1/2 après réformé sans reprise des réactions électriques, mais l'extenseur commun des doigts exécute quelques mouvements actifs.

Obs. 33. — P..., 19^e Infanterie, blessé le 25 septembre 1915 par éclat de bombe.

Séton du bras gauche à trois centimètres au-dessus de l'articulation du coude, paralysie radiale complète.

2 mois 1/2 après à Brest libération du nerf.

7 mois 1/2 après réformé avec une paralysie radiale complète.

Obs. 34. — R..., 62^e Infanterie, blessé le 25 septembre 1915 par balle.

Fracture de l'humérus et paralysie radiale totale.

4 mois 1/2 après à Neuilly-sur-Seine libération du nerf.

11 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 35. — P..., 46^e Infanterie, blessé le 20 février 1916.

Plaies par éclats d'obus du bras droit et paralysie radiale complète.

3 mois après à Vichy libération du nerf.

7 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 36. — A..., 23^e Colonial, blessé le 20 juillet 1916 par éclats d'obus.

Fracture incomplète de l'humérus gauche et paralysie radiale.

1 mois après à Brest libération du nerf.

8 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 37. — B..., 34^e Colonial, blessé le 20 juillet 1916 par éclats d'obus.

Fracture de l'humérus gauche au tiers moyen, pas de paralysie radiale.

2 mois après cerclage de la fracture au fil d'argent, une paralysie radiale se manifeste aussitôt après l'intervention.

1 mois 1/2 après on explore le nerf à Brest; au sortir de la gouttière de torsion on trouve le nerf réduit à un cordon fibreux. On pratique une nouvelle incision au niveau du long supinateur et on continue la dissection du nerf qui est entièrement libéré presque jusqu'au pli du coude. Il est probable qu'au cours du cerclage le nerf avait été inclus dans la ligature et de ce fait appliqué contre l'os.

3 mois 1/2 après réformé avec une paralysie radiale totale.

Obs. 38. — F..., 262^e Infanterie, blessé le 24 juillet 1916 par éclats d'obus.

Séton de la face postérieure du bras gauche au tiers supérieur, paralysie radiale totale.

1 mois 1/2 après à Brest l'exploration du nerf radial dans la gouttière de torsion décèle un nerf sain bien que la paralysie soit totale.

8 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 39. — Le B..., 160^e Infanterie, blessé le 30 juillet 1916 par éclats d'obus.

Fracture de l'humérus gauche à six centimètres de l'épaule, paralysie radiale complète.

2 mois 1/2 à Brest dégagement du nerf radial inclus dans du tissu cicatriciel; suture de la branche du long supinateur qui est sectionnée.

6 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 40. — S..., 229^e Infanterie, blessé le 7 août 1916 par éclats d'obus.

Fracture de l'humérus gauche au tiers supérieur paralysie radiale.

4 mois 1/2 après à Brest on recherche le nerf au tiers supérieur du bras, on le sent et on le trouve à l'extrémité supérieure de la gouttière de torsion; on sent une petite masse névromateuse fixée dans une zone d'adhérences fibreuses sur le cal, on libère le nerf au doigt et à la sonde cannelée et on le place dans une gaine musculaire.

6 mois après réformé avec une paralysie radiale complète.

Obs. 41. — R..., 15^e chasseurs à pied, blessé le 26 août 1916 par balle.

Plaie du bras et paralysie radicale complète.

2 mois après à Brest on découvre le nerf au niveau de son émergence de la gouttière de torsion, le nerf est atteint de névrome et en très mauvais état, on le libère.

5 mois et demi après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 42. — B..., 76^e Infanterie, blessé le 25 septembre 1916 par balle.

Seton de l'aisselle gauche et paralysie complète du radial et du musculo-cutané.

2 mois après à Morlaix on découvre le paquet vasculo-nerveux de l'aisselle gauche; le radial et le musculo-cutané sont tous deux bridés par une adhérence; les adhérences sont détachées, le médian et le cubital ne présentent aucune lésion apparente; on reconstitue la gaine du paquet vasculo-nerveux.

9 mois après réformé sans retour des mouvements volontaires mais avec une très légère reprise des réactions galvaniques des deux nerfs et de leurs muscles.

Obs. 43. — G..., 161^e Infanterie, blessé le 7 octobre 1916 par balle.

Seton du tiers supérieur du bras droit, fracture de l'humérus et paralysie radiale.

4 mois 1/2 après à Quimper on libère le nerf radial enclavé dans la partie postéro-externe d'un cal d'une fracture de l'humérus au niveau de la gouttière de torsion, le nerf n'a pas été sectionné mais il est très contus.

7 mois 1/2 après paralysie radiale complète.

III. — Sutures du nerf cubital.

Obs. 44. — J..., 328^e Infanterie, blessé le 6 septembre 1914 par balle.

Fracture du cubitus à sa partie moyenne et paralysie cubitale.

9 mois après suture du cubital.

11 mois après réformé sans aucune amélioration et avec troubles vaso-moteurs et trophiques très accentués des deux derniers doigts.

Obs. 45. — P..., 72^e Infanterie, blessé le 2 janvier 1915 par balle.
Seton de l'aisselle gauche et paralysie cubitale.

14 mois après à Morlaix le nerf cubital et le brachial cutané interne sont trouvés sectionnés complètement et les deux bouts sont distants d'environ deux centimètres, on les avive, on les suture et on les isole dans une gaine de caoutchouc.

4 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 46. — Q..., 87^e Infanterie, blessé le 26 janvier 1915 par balle.

Séton de la région du coude et paralysie cubitale.

5 mois 1/2 après suture nerveuse.

8 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 47. — A..., 48^e Infanterie, blessé le 9 mai 1915 par balle.

Séton du bras gauche à la partie supérieure de la face interne et paralysie cubitale.

4 mois 1/2 après à Fontainebleau on découvre le cubital à la partie moyenne du bras. Le tronc nerveux présente quelques adhérences avec les tissus voisins et un névrôme d'une longueur de un centimètre et demi environ qui double son épaisseur. L'incision du névrôme ne fait pas découvrir de corps étranger; on résèque le névrôme et on suture le nerf au catgut fin.

1 an après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 48. — B..., 21^e chasseurs à pied, blessé le 10 juin 1915 par éclats d'obus.

Séton de la face interne du bras gauche en son milieu, paralysie du cubital et du médian.

8 mois après à Beauvais, suture du médian et du cubital.

5 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 49. — D..., 31^e chasseurs à pied, blessé le 16 juin 1915 par éclats d'obus.

Plaie du creux axillaire et paralysie cubitale.

1 an après à Quimper on trouve le nerf cubital sectionné complètement à la partie moyenne du bras sur le trajet suivi par le projectile. Libération, avivement des deux bouts et suture à l'aide de deux fils de soie, le contact des deux bouts est parfait.

7 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 50. — V..., 10^e Artillerie à pied, blessé le 9 juillet 1915. par shrapnell.

Fracture de l'extrémité supérieure du cubitus gauche, paralysie cubitale

13 mois 1/2 après à Lorient on trouve le nerf sectionné complètement avec névrome du bout supérieur; après libération on résèque environ un centimètre du bout supérieur et on abrase l'extrémité du bout inférieur; points d'appui au fil de lin traversant les deux bouts et quelques points au catgut sur la gaine.

8 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 51. — B..., 21^e Infanterie, blessé le 4 octobre 1915 par éclats d'obus.

Fracture des deux os de l'avant-bras à la partie moyenne; paralysie cubitale.

9 mois après à Quimper on trouve une section du nerf cubital dont on avive les deux bouts qu'on suture au fil de lin. Le rapprochement des deux bouts nerveux ne peut être obtenu que grâce à une flexion de la main sur l'avant-bras et encore la juxtaposition n'est pas parfaite.

6 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 52. — D..., 1^{er} Colonial du Maroc, blessé le 8 octobre 1915 par éclats d'obus.

Plaie large de la face interne de l'avant-bras droit, fracture du radius et du cubitus au tiers inférieur, paralysie cubitale.

8 mois 1/2 après à Quimper on trouve le nerf cubital sectionné au tiers moyen de l'avant-bras; on recherche les deux bouts qui l'un et l'autre sont renflés à leur extrémité qu'on avive et qu'on suture au fil de lin, le rapprochement est très difficile à obtenir.

7 mois 1/2 après réformé sans retour des mouvements actifs mais avec une légère reprise des réactions galvaniques.

Obs. 53. — Ch..., 4^e génie, blessé le 19 décembre 1915 par éclats de grenade.

Plaie de la face interne du bras gauche et paralysie cubitale.

Deux jours après à Compiègne suture du nerf cubital qui est trouvé presque complètement sectionné.

7 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 54. — Ch..., 150^e Infanterie, blessé le 8 novembre 1916 par éclats d'obus.

Blessure de l'extrémité inférieure du bras droit ayant déterminé une paralysie du nerf cubital et une parésie du médian.

2 mois 1/2 après à Caen on met à nu le nerf cubital droit; le nerf est englobé dans du tissu fibreux, à l'œil nu il semble douteux qu'il ait été rompu mais à la palpation on sent très bien la solution de continuité sous forme d'un petit étranglement entre deux gonflements peu volumineux mais très durs; en outre l'exploration électrique montre que le nerf est complètement inexcitable soit au dessus soit au dessous. On résèque trois centimètres de nerf et on suture à la soie très fine; comme il est impossible d'obtenir le bout à bout et que les extrémités restent distantes de plusieurs millimètres on les engaine dans un drain de caoutchouc perforé.

Le médian est trouvé très adhérent aux fibres du biceps qui sont devenues fibreuses; l'excitation du nerf donne des mouvements du pouce et accessoirement de l'index et du médius.

5 mois après on intervient pour une fistule de la face interne du bras, on enlève le drain qui entourait le nerf.

8 mois 1/2 après la suture, paralysie complète du médian et du cubital.

IV. — Libérations du nerf cubital.

Obs. 55. — Le C..., 118^e Infanterie, blessé le 22 août 1914 par balle. Sillon profond au bord interne du tiers inférieur de l'avant-bras.

10 mois 1/2 après libération du nerf.

10 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 56. — V..., 72^e Infanterie, blessé le 3 septembre 1914 par balle.

Séton de la partie interne de l'avant-bras gauche à sa partie moyenne, lésion du nerf cubital sans lésion osseuse.

4 mois 1/2 après à Morlaix on découvre le nerf cubital à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur. Il est le siège d'un gros noyau fibreux qui englobe l'artère cubitale dont la lumière n'existe plus et le nerf à l'intérieur duquel ce noyau fibreux se prolonge; on résèque l'artère cubitale et on dissèque le noyau fibreux entre les fibres mêmes du nerf.

8 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 57. — R..., 23^e Colonial, blessé le 19 janvier 1915 par éclats de bombe.

Plaie pénétrante de la gouttière épitrochléenne et fracture de l'épitrochlée.

1 an après à Paris libération du nerf.

8 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 58. — J..., 87^e Infanterie, blessé le 5 mars 1915 par balle.

Plaie de l'avant-bras droit avec fracture du cubitus au tiers moyen. 45 mois 1/2 après à Quimper libération du cubital qui a conservé au moins les deux tiers de ses conducteurs nerveux mais qui était très adhérent aux muscles du voisinage et au paquet vasculaire, on le libère et on fait au-dessous de lui un lit musculaire sans tissu de cicatrice.

7 mois 1/2 après réformé avec une légère reprise des réactions galvaniques mais sans retour des mouvements volontaires.

Obs. 59. — C..., 67^e Infanterie, blessé le 8 avril 1915 par éclats d'obus.

Plaie de la partie interne de la face dorsale du bras à deux travers de doigts au-dessus de l'épitrochlée, paralysie cubitale.

5 mois après à Dreux dégagement du cubital au-dessus du coude, le nerf est engainé dans un tissu très dense, résection d'un névrome, suture du nevrilemme, le nerf marche à l'électrisation dans la plaie.

11 mois après reprise appréciable des réactions faradiques et galvaniques du nerf cubital et de ses muscles avec retour des mouvements actifs.

Obs. 60. — G..., 72^e Infanterie, blessé le 27 avril 1915 par balle.

Séton de l'avant-bras gauche au tiers supérieur, paralysie cubitale sans lésion osseuse.

2 mois après à Beaune on trouve le nerf engainé dans du tissu fibreux très serré; au-dessous du point blessé le nerf est réduit à un cordon très mince; on trouve un gros noyau fibreux sorte de névrome, au point où le nerf a été blessé, on a l'impression que le tronc nerveux a été presque complètement sectionné; on excise le noyau fibreux et on enveloppe le nerf dans une vessie de veau.

15 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 61. — D..., 328^e Infanterie, blessé le 20 juin 1915 par éclats de grenade.

Plaies du bord interne de l'avant-bras droit et paralysie cubitale.

9 mois 1/2 après à Pont-l'Abbé on met à nu le cubital depuis la partie moyenne de l'avant-bras jusqu'au poignet. A trois centimètres

au-dessus de l'extrémité inférieure du cubitus il devient adhérent jusqu'au-dessus du ligament antérieur du carpe en union intime avec les tissus et la peau, dissection très soigneuse. L'artère cubitale est ouverte latéralement tellement son union est étroite avec le nerf; on la lie, le nerf isolé présente deux renflements en massue réunis par un isthme plus étroit de cinq millimètres de long, la continuité paraît bien établie, il n'est fait ni résection, ni suture du tronc, la partie inférieure du nerf paraît saine, le nerf est isolé dans une gaine celluleuse.

5 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 62. — Le P..., 19^e Infanterie, blessé le 1^{er} juillet 1915 par balle.

Séton de l'avant-bras gauche au quart inférieur et paralysie cubitale.

6 mois après à Brest libération du nerf.

8 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 63. — L..., 2^e Colonial; blessé le 14 juillet 1915 par balle.

Séton de l'avant-bras au tiers supérieur avec lésion du cubital.

8 mois 1/2 après à Brest libération du nerf cubital, présence d'un névrome central au tiers supérieur du nerf.

10 mois 1/2 après aucune amélioration.

Obs. 64. — M..., 3^e chasseurs à pied, blessé le 7 août 1915 par éclats d'obus.

Plaie en séton du bras gauche, paralysie du médian et du cubital.

3 mois après à Quimper dégagement du nerf cubital du nerf médian et de l'artère humérale comprimés dans du tissu fibreux; extirpation du tissu fibreux et d'un éclat d'obus qui a traversé le paquet nerveux, ligature de l'artère humérale.

8 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 65. — K..., 62^e Infanterie, blessé le 25 septembre 1915.

Séton par balle du bras droit à trois travers de doigts au-dessus du pli du coude; fracture de l'humérus au tiers inférieur et paralysie cubitale.

5 mois après à Nevers libération du nerf.

5 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 66. — G..., 3^e Colonial, blessé le 25 septembre 1915 par balle.

Séton de l'avant-bras gauche, paralysie cubitale et paralysie du médian à la main.

1 mois 1/2 après au Creusot recherche du cubital et du médian, le nerf médian est simplement adhérent par sa face postérieure à la cicatrice, on le libère; le cubital est beaucoup plus largement adhérent en arrière et sur les côtés; il est épaissi à ce niveau, on le libère, on isole les deux nerfs dans de la graisse.

Obs. 67. — V..., 118^e Infanterie, blessé le 6 octobre 1915 par balle.

Séton de l'avant-bras gauche avec fracture du cubitus et paralysie cubitale.

4 mois après à Vichy libération du nerf cubital du muscle cubital antérieur et des tendons fléchisseurs, le tout formant une masse scléreuse; isolement avec une feuille d'aluminium du nerf et des tendons.

6 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 68. — Ch..., 118^e Infanterie, blessé le 12 avril 1916 par éclats d'obus.

Séton de l'avant-bras gauche déterminant une paralysie cubitale.

4 mois 1/2 après à Quimper libération du nerf cubital à l'avant-bras, le nerf est pris dans du tissu cicatriciel, le nerf paraît avoir été touché mais la majeure partie de ses éléments sont conservés; on résecte sur sept à huit centimètres l'artère cubitale prise avec le nerf dans un bloc cicatriciel, le nerf après son dégagement est placé entre un plan musculaire et la peau.

6 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 69. — S..., 62^e Infanterie, blessé le 21 avril 1916 par éclats d'obus.

Plaie de la face interne du bras gauche au-dessus de l'épitrachlée.

4 mois après à Lorient le nerf cubital est trouvé lésé à trois centimètres au-dessus de l'épitrachlée, on libère le nerf qui n'est pas sectionné mais englobé dans du tissu cicatriciel.

8 mois 1/2 après réformé avec retour de quelques mouvements volontaires et reprise légère des réactions faradiques et galvaniques du cubital et de ses muscles.

Obs. 70. — G..., 151^e Infanterie, blessé le 8 mai 1916 par éclats d'obus.

Plaie du tiers supérieur du bras et paralysie cubitale limitée aux muscles de la main.

6 mois 1/2 après à Quimper libération du nerf cubital au tiers supérieur du bras gauche, le nerf est pris dans une cicatrice.

7 mois 1/2 après réformé avec reprise légère des réactions faradiques et galvaniques sans retour des mouvements actifs.

Obs. 71. — Le B..., 262^e Infanterie, blessé le 1^{er} juillet 1916 par balle.

Fracture incomplète du cubitus et paralysie cubitale limitée aux muscles de la main.

2 mois après à Quimper libération du nerf cubital pris dans du tissu de cicatrice, le nerf est épaissi un peu fibreux, on ne resèque pas la partie fibreuse parce qu'il semble passer dans son épaisseur des conducteurs nerveux. Le nerf est placé sur un lit musculaire.

8 mois 1/2 après réformé avec une reprise légère des réactions faradiques et galvaniques du nerf et des muscles, mais sans retour des mouvements volontaires.

Obs. 72. — D..., 21^e Colonial, blessé le 2 juillet 1916 par balle.

Fracture du cubitus gauche et paralysie complète du nerf cubital.

7 mois 1/2 après à Quimper libération du nerf cubital sur une étendue de douze centimètres à la partie supérieure de l'avant-bras, le nerf est entouré de tissu cicatriciel mais n'est pas sectionné.

7 mois 1/2 après reprise légère des réactions galvaniques sans réapparition des mouvements volontaires.

Obs. 73. — Le M..., 118^e Infanterie, blessé le 26 juillet 1916.

Plaie accidentelle de l'avant-bras gauche au tiers inférieur, paralysie cubitale.

1 mois 1/2 après à Quimper le nerf n'est pas trouvé sectionné mais enfoui dans du tissu cicatriciel au niveau de sa bifurcation, la compression seule occasionnait la paralysie; le nerf cubital est libéré, chacune de ses branches isolément, un lambeau du fléchisseur des doigts fut ramené en guise de couverture pour lui créer une loge et l'isoler du tissu cicatriciel.

6 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 74. — B..., 21^e Infanterie, blessé le 22 août 1916 par balle.

Séton de l'avant-bras droit et paralysie cubitale.

8 mois 1/2 après à Quimper on libère le nerf cubital à l'avant-bras,

sur le trajet du nerf on trouve un gros névrome, on replace le nerf dans un lit musculaire.

5 mois après aucune amélioration.

Obs. 75. — A..., 6^e génie, blessé le 15 septembre 1916 par éclats d'obus.

Séton de l'avant-bras droit au tiers inférieur.

3 mois après à Foix excision de la cicatrice cutanée, dégagement du nerf et isolement par greffe d'un rouleau graisseux pris à la fesse.

9 mois après réformé sans aucune amélioration.

V. — Sutures du nerf médian.

Obs. 76. — P..., 33^e Colonial, blessé le 9 mars 1915 par éclats de grenade.

Plaie pénétrante de la partie interne du pli du coude droit, paralysie du médian.

3 mois 1/2 après à Bourges suture nerveuse.

11 mois après, réformé sans aucune amélioration.

Obs. 77. — G..., 19^e Infanterie, blessé le 19 mars 1915 par balle.

Plaie de la partie moyenne de l'avant-bras droit, paralysie du médian.

5 mois après à Paris on trouve le médian augmenté de volume, il est le siège d'une masse fibreuse qui occupe presque tout son diamètre, on fait une résection de trois centimètres et on suture.

9 mois après, réformé avec une légère reprise des réactions faradiques et galvaniques sans retour des mouvements volontaires.

Obs. 78. — L..., 161^e Infanterie, blessé le 21 mars 1915 par balle.

Séton du bras d'avant en arrière à quatre travers de doigts de l'épaule en dedans de l'humérus, paralysie du médian et du cubital.

3 mois après à Toulouse suture du bout central du nerf brachial cutané interne au médian et au cubital bout à bout.

13 mois après, réformé sans aucune amélioration.

Obs. 79. — P..., 59^e Infanterie, blessé le 25 septembre 1915 par éclats d'obus.

Fracture comminutive des deux os de l'avant-bras gauche, paralysie du médian limitée au fléchisseur propre de l'index et aux muscles de l'éminence thénar.

10 mois après à Quimper on suture le nerf médian sectionné à la partie moyenne de l'avant-bras, les deux bouts sont difficilement rapprochés.

8 mois après, réformé sans aucune amélioration.

Obs. 80. — L..., 158^e Infanterie, blessé le 17 mars 1916 par éclats d'obus.

Plaie de la face interne du bras droit remontant sous l'aisselle.

Le jour même à Dugny on suture les nerfs médian et cubital qui sont trouvés sectionnés, suppuration abondante pendant plusieurs jours.

11 mois après, réformé sans aucune amélioration.

Obs. 81. — M..., 74^e Infanterie, blessé le 12 août 1916 par éclats d'obus.

Fracture comminutive de l'humérus.

Le jour même à Verdun suture du médian.

9 mois après, réformé sans aucune amélioration

Obs. 82. — C..., 151^e Infanterie, blessé le 26 octobre 1916 par balle.

Plaie de l'avant-bras gauche, paralysie du médian et du cubital.

4 mois après on excise un névrome du nerf médian, le nerf cubital est sain.

5 mois après, réformé avec une paralysie complète du médian et du cubital.

VI. — Libérations du nerf médian.

Obs. 83. — P..., 19^e Infanterie, blessé le 20 septembre 1914 par balle.

Séton du bras à la partie moyenné, paralysie du médian droit sans lésions osseuses.

1 an après à Brest libération du nerf médian.

1 an après, réformé sans aucune amélioration.

Obs. 84. — T..., 74^e Infanterie, blessé le 26 septembre 1915 par éclats de grenade.

Plaies multiples du bras droit avec paralysie du médian.

7 mois 1/2 après à Quimper libération du nerf médian adhérent à

du tissu de cicatrice, le nerf est épaissi en un point et a été vraisemblablement perforé par le projectile.

4 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 85. — R..., 201^e Infanterie, blessé le 11 mars 1916 par balle. Sétion de l'avant-bras droit et paralysie du médian.

2 mois après à Quimper excision d'un névrome, suture des deux bouts du nerf par neuf points de suture.

8 mois après réformé sans aucune amélioration.

VII. — Libérations du plexus brachial.

Obs. 86. — K..., 328^e Infanterie, blessé le 5 décembre 1914 par balle entrée au niveau du bord antérieur du muscle sterno-cléïdo-mastoidien droit à trois centimètres au-dessus de la clavicule et extraite quinze jours après au niveau de la fosse sous-épineuse droite.

Paralysie du médian et du cubital, le médian et le musculo-cutané ne sont pas paralysés.

6 mois après à Paris dégagement du plexus brachial.

12 mois 1/2 après réformé avec une paralysie complète du médian et du cubital.

Obs. 87. — Ch..., 2^e Zouaves, blessé le 25 septembre 1915 par balle.

Sétion d'avant en arrière de l'épaule gauche avec paralysie complète des nerfs médian, radial, cubital et musculo-cutané.

5 mois après à Quimper libération de toutes les branches du plexus brachial enveloppées dans du tissu très dense. C'est surtout la partie inférieure du plexus qui a été atteinte, une des branches inférieures semble avoir été perforée mais on ne trouve pas de section complète avec écartement.

7 mois après légère reprise des réactions électriques du biceps, du brachial antérieur et du long supinateur mais sans retour des mouvements volontaires.

Obs. 88. — G..., 2^e Colonial, blessé le 25 septembre 1915 par balle entrée à l'angle inférieur de l'omoplate et sortie au niveau de la paroi antérieure de l'aisselle.

Paralysie complète du radial et du cubital, paralysie incomplète du médian.

9 mois 1/2 après à Quimper libération des nerfs cubital, médian et

radial droits très serrés dans une gangue de tissu cicatriciel au niveau de la partie inférieure de l'aisselle.

7 mois après réformé avec une paralysie complète du médian, du radial et du cubital.

Obs. 89. — T..., 33^e Colonial, blessé le 25 septembre 1915 par balle entrée à un centimètre au-dessous de l'apophyse coracoïde gauche et sortie au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate.

Paralysie complète de tous les nerfs et muscles sauf le deltoïde et le long supinateur.

3 mois 1/2 après à Uriage libération du plexus brachial.

6 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 90. — S..., 79^e Infanterie, blessé le 18 juin 1916 par éclats d'obus.

Plaie profonde de la région antéro-externe deltoïdienne gauche.

18 jours après hémorragie abondante, douleurs dans le bras et l'avant-bras gauches, fourmillements dans la main gauche, perte presque totale des mouvements de la main.

3 jours après l'hémorragie se renouvelle, les signes de compression du plexus brachial par hématome axillaire s'accroissent.

8 jours après ligature de l'axillaire.

4 mois 1/2 après à Morlaix on découvre le plexus brachial au sommet de l'aisselle gauche au-dessous de la cicatrice de ligature de l'artère axillaire ; l'artère est affaissée sans battements et les veines sont très diminuées ; le médian, le cubital et le musculo-cutané paraissent normaux ; profondément en haut de la masse tendineuse du grand rond et du grand dorsal on trouve le radial comprimé dans un tissu de cicatrice dont on le libère, on suture les gaines.

6 mois 1/2 après réformé avec une paralysie complète du médian, radial, cubital et intégrité du musculo-cutané.

VIII. — Sutures du nerf grand sciatique.

Obs. 91. — Le N..., 118^e Infanterie, blessé le 24 décembre 1914 par éclats d'obus.

Séton de la face postéro-interne de la cuisse à trois centimètres du pli de l'aîne, troubles trophiques du talon.

9 jours après à Niort le nerf grand sciatique est trouvé complètement sectionné, on le suture.

18 mois après réformé sans amélioration.

Obs. 92. — P..., 87^e Infanterie, blessé le 5 mars 1915 par balle.
Séton de la face postérieure de la cuisse.

2 mois 1/2 après à Pau suture du grand sciatique.

4 mois après réformé avec une paralysie complète du sciatique poplité interne et du sciatique poplité externe.

Obs. 93. — G..., 159^e Infanterie, blessé le 14 juillet 1915 par éclats d'obus.

Séton de la cuisse droite à la partie moyenne en arrière du fémur, paralysie des deux branches du sciatique.

3 mois après à Quimper on dégage le nerf grand sciatique adhérent à la ligne âpre du fémur, on résèque un noyau fibreux ayant la dureté de l'os, on suture le nerf en plaçant la jambe en flexion sur la cuisse. Isolement du nerf en suturant les muscles au-dessus et au-dessous de lui.

11 mois 1/2 après réformé avec une paralysie complète du sciatique poplité interne et du sciatique poplité externe.

Obs. 94. — Th..., 84^e Infanterie, blessé le 28 août 1915 par balle.

Séton de la cuisse droite de dedans en dehors au tiers supérieur, paralysie complète du sciatique.

18 jours après à Chateau-Thierry on découvre le nerf qui est sectionné sur la moitié ou les deux tiers externes de son cordon; les surfaces de section sont légèrement indurées, on les avive en réséquant les parties dures et fibreuses, la partie interne du nerf restée intacte est respectée et dissociée du cordon sectionné; suture par un point d'affrontement au catgut; réunion des névrilemmes par des points à la soie, mise en flexion de la jambe sur la cuisse.

12 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 95. — M..., 129^e Infanterie, blessé le 26 septembre 1915 par balle.

Séton de la cuisse droite d'avant en arrière à la partie moyenne sans lésion osseuse, paralysie des deux branches du sciatique.

1 mois 1/2 après à Quimper on trouve un gros noyau fibreux comprenant le biceps sectionné dans les deux tiers de son épaisseur et le nerf sciatique sectionné dans toute sa moitié externe; on extirpe deux névromes, le nerf est suturé en mettant la jambe en flexion légère sur la cuisse, on restaure le biceps.

8 mois 1/2 après réformé avec une paralysie complète du sciatique poplité interne et du sciatique poplité externe.

Obs. 96. — R... 402^e Infanterie, blessé le 29 septembre 1915.

Séton de la cuisse droite en arrière du fémur.

3 mois après à Uriage on trouve le grand sciatique complètement enclavé dans du tissu cicatriciel très serré, le nerf présente deux volumineux névromes reliés par du tissu de cicatrice sur une longueur de deux centimètres, environ, on résèque ces névromes, on suture le nerf et on lui constitue un plan musculo-aponévrotique isolant.

10 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 97. — R... 414^e Infanterie, blessé le 30 octobre 1915 par balle.

Séton de la cuisse gauche en arrière du fémur, paralysie du sciatique poplité interne et du sciatique poplité externe.

4 mois 1/2 après à Quimper on trouve une section complète des deux branches du sciatique, on résèque et on avive les deux bouts sectionnés, la mise bout à bout est très difficile et ne peut être obtenue qu'en fléchissant la jambe sur la cuisse; il est à craindre que l'écartement ne se produise lorsqu'on cherchera à allonger la jambe (si plus tard on intervenait il faudrait qu'on fasse une greffe nerveuse).

9 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 98. — D... 75^e Infanterie, blessé le 19 mars 1916 par éclats d'obus.

Séton de la partie inférieure de la cuisse droite et paralysie sciatique.

2 mois après à Morlaix on libère le sciatique poplité interne et on suture les deux bouts du sciatique poplité externe qui sont absolument séparés.

7 mois après réformé avec une paralysie complète du sciatique poplité interne et du sciatique poplité externe.

Obs. 99. — B... 262^e Infanterie, blessé le 28 août 1916 par éclats d'obus.

Séton de la cuisse au tiers moyen et paralysie sciatique complète.

5 mois 1/2 après à Bordeaux on cherche le sciatique au milieu de la cuisse; on trouve le nerf complètement sectionné par une esquille osseuse; suture au catgut fin et ablation du tissu cicatriciel, la jambe est maintenue en demi flexion sur la cuisse pendant quelques jours.

7 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

IX. — Libérations du nerf sciatique.

Obs. 100. — G..., 54^e Infanterie, blessé 6 mars 1915 par balle.

Fracture de l'extrémité supérieure du fémur, perte de substance osseuse de huit centimètres, paralysie du sciatique.

10 mois après à Dijon libération du grand sciatique qui est englobé dans une gangue de tissu cicatriciel contenant dans son épaisseur trois petites esquilles, la lésion du nerf était loin du foyer de fracture.

6 mois 1/2 après réformé avec une paralysie complète du sciatique poplité interne et du sciatique poplité externe.

Obs. 101. — C..., 87^e Infanterie, blessé le 17 juillet 1915 par balle.

Séton de la partie moyenne de la cuisse et paralysie sciatique.

5 mois après à Lyon libération du grand sciatique à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur de la cuisse droite, extirpation d'un névrome.

8 mois 1/2 après le blessé est très amélioré, les mouvements actifs sont revenus, il existe encore une diminution considérable de la force musculaire, les réactions faradiques et galvaniques sont en reprise pour le sciatique poplité interne, le sciatique poplité externe et leurs muscles.

Obs. 102. — C..., 138^e Infanterie, blessé le 28 septembre 1915 par éclats d'obus.

Paralysie du sciatique poplité interne gauche avec contracture des muscles antagonistes.

9 mois après à Morlaix libération chirurgicale d'une cicatrice à la fesse gauche à laquelle paraît imputable la paralysie.

6 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 103. — H..., 118^e Infanterie, blessé le 7 octobre 1915 par éclats d'obus.

Séton de la cuisse droite au tiers moyen, paralysie très accentuée du sciatique poplité externe, moins marquée sur le sciatique poplité interne.

3 mois 1/2 après à Bourges on trouve une section incomplète du sciatique droit, le nerf ne présente qu'une zone d'induration limitée au sciatique poplité externe sans qu'on puisse certifier qu'il existe une blessure nette du nerf, le nerf est adhérent sur une grande longueur.

5 mois 1/2 après réformé avec une paralysie complète du sciatique poplité externe, et une parésie du sciatique poplité interne.

Obs. 104. — S..., 7^e Colonial, blessé le 6 février 1916 par éclats d'obus.

Plaie du creux poplité gauche ayant déterminé une paralysie du sciatique poplité externe.

3 mois 1/2 après à Amiens on trouve une blessure du nerf sciatique immédiatement au-dessus de sa bifurcation dans le creux poplité, le nerf est pris dans une sorte de tissu fibreux développé sur le trajet du projectile, on libère le tronc nerveux qui est épaissi, rouge, vascularisé, mais non sectionné; on constitue un matelas de tissu graisseux pris dans le voisinage de l'incision et glissé sous le tronc du nerf au niveau de la lésion.

Réformé 7 mois 1/2 après sans aucune amélioration.

Obs. 105. — P..., 265^e Infanterie, blessé le 2 juillet 1916 par éclats d'obus.

Plaie pénétrante du tiers inférieur de la face postérieure de la cuisse gauche et paralysie sciatique.

2 mois 1/2 après à Quimper on dégage le tronc sciatique gauche pris dans une cicatrice et présentant une dégénérescence fibreuse presque totale.

9 mois 1/2 après réformé avec une paralysie complète du sciatique poplité interne et du sciatique poplité externe.

Obs. 106. — P..., 87^e Infanterie, blessé le 3 août 1916 par éclats d'obus.

Plaie de la cuisse droite ayant déterminé une paralysie localisée au sciatique poplité externe.

4 mois 1/2 après à Quimper on découvre le nerf sciatique au tiers supérieur de la cuisse droite sur le trajet suivi par le projectile; le nerf est englobé assez fortement dans du tissu de cicatrice; on le libère complètement, on le décortique de tout ce qui peut l'enserrer mais le nerf a sûrement été touché dans sa partie externe et des éléments nerveux ont été sûrement sectionnés sans qu'on puisse en apprécier le nombre, on ne fait rien autre chose que la libération du nerf.

8 mois après réformé avec une paralysie complète du sciatique poplité externe et une paralysie presque totale du sciatique poplité interne.

Obs. 107. — B..., 471^e Infanterie, blessé le 30 septembre 1916 par éclats d'obus.

Séton de la cuisse à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur, paralysie complète du sciatique poplité externe et incomplète du sciatique poplité interne.

2 mois après à Morlaix on découvre le sciatique droit au dessous de son émergence du grand fessier; après ouverture de la gaine on trouve le nerf non sectionné mais présentant juste à l'intersection de la ligne qui passe par les deux orifices d'entrée et de sortie une induration perceptible au doigt mais non visible. Cette induration n'occupe que la partie latérale du tronc nerveux correspondant à ses fibres externes tournées vers le fascia lata; cette partie est traitée par l'acupuncture faite au bistouri dans le sens des fibres et on reconstitue la gaine du nerf.

10 mois après paralysie complète du sciatique poplité interne et du sciatique poplité externe.

X. — Sutures du nerf sciatique poplité externe.

Obs. 108. — D..., 87^e Infanterie, blessé le 7 septembre 1914.

Plaie pénétrante de la cuisse droite à la partie inférieure, paralysie des péroniers et des extenseurs.

10 mois 1/2 après à Quimper on recherche les deux bouts du sciatique pris dans un gros amas de tissu fibreux, l'écartement entre les deux bouts du nerf était d'environ six centimètres; on suture le nerf en mettant la jambe en demi flexion sur la cuisse.

16 mois après paralysie complète du sciatique poplité externe et de ses muscles.

Obs. 109. — L..., 51^e Infanterie, blessé le 2 décembre 1914 par éclats de grenade.

Plaies de la jambe ayant déterminé une paralysie du sciatique poplité externe.

7 mois après ablation d'un névrome et suture du nerf.

9 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 110. — S..., 6^e Génie, blessé le 14 juin 1915 par éclats d'obus.

Plaie pénétrante du creux poplité gauche et paralysie complète du sciatique poplité externe.

7 mois 1/2 après à Rennes, suture du nerf.

5 mois après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 111. — B..., 118^e Infanterie, blessé le 25 septembre 1915 par éclats d'obus.

Plaie pénétrante du creux poplité droit et paralysie du sciatique poplité externe.

4 mois après à Vierzon on trouve un névrome du sciatique poplité externe et l'éclat adhérent, on résèque le névrome et on suture le nerf.

1 an après le blessé esquisse quelques mouvements actifs mais sans aucune reprise des réactions électriques.

Obs. 112. — B..., 21^e Chasseurs à pied, blessé le 10 juin 1915 au bras et à la jambe gauches par éclats d'obus.

Le 29 novembre 1915 au cours d'un curetage du condyle fémoral nécessité par la blessure on sectionne accidentellement le nerf sciatique poplité externe.

3 mois 1/2 après on suture le nerf trouvé complètement sectionné.

4 mois 1/2 après il est réformé avec une paralysie complète du sciatique poplité externe.

Obs. 113. — J..., 265^e Infanterie, blessé le 20 juillet 1916 par explosion d'un dépôt de grenades.

Paralysie complète du sciatique poplité externe.

5 mois après à Quimper on trouve le sciatique poplité externe sectionné au niveau du triangle supérieur du creux poplité, le projectile est demeuré entre les deux extrémités nerveuses qu'il sépare; le bout supérieur est représenté par un seul tronc, le bout inférieur par deux; les extrémités des trois troncs sont avivées mais la perte de substance est telle que le rapprochement et la mise bout à bout par des sutures n'est possible qu'en fléchissant la jambe sur la cuisse, le membre est immobilisé dans cette position pendant une douzaine de jours.

10 mois 1/2 après aucune amélioration.

Obs. 114. — B..., 2^e Colonial, blessé le 13 septembre 1916 par éclats d'obus.

Séton de la face postéro-interne de la cuisse gauche et paralysie du sciatique poplité externe.

3 mois 1/2 après à Bordeaux on trouve le nerf sciatique poplité externe complètement sectionné à un centimètre et demi environ de la bifurcation du sciatique; les deux bouts de la section sont complètement adhérents au sciatique poplité interne, on enlève le tissu cicatriciel et on suture le nerf avec deux points de soie.

8 mois 1/2 après réformé sans aucune amélioration.

Obs. 115. — L..., 151^e Infanterie, blessé le 23 septembre 1916 par balle.

Sélon de la face externe de la jambe droite et paralysie du sciatique poplité externe.

4 mois 1/2 après à Paris on trouve le sciatique poplité externe sectionné, les deux bouts sont distants de trois à quatre centimètres, on avive leurs extrémités et on les suture.

7 mois 1/2 après aucune amélioration.

Obs. 116. — Le N..., 348^e Infanterie, blessé le 16 mai 1917 par éclats de grenade.

Plaie pénétrante du creux poplité gauche et paralysie du sciatique poplité externe.

Le lendemain on trouve le nerf complètement sectionné, on suture les deux bouts au fil de lin.

5 mois après reprise très légère des réactions faradiques et galvaniques sans retour des mouvements actifs.

XI. — Suture du sciatique poplité interne.

Obs. 117. — D..., 151^e Infanterie, blessé le 20 août 1914 par balle.

Sélon de la cuisse gauche à la jonction du tiers moyen et du tiers inférieur en arrière du fémur, paralysie du sciatique poplité interne.

5 mois 1/2 après à Toulouse suture du sciatique poplité interne.

6 mois après réformé sans aucune amélioration.

Voici un tableau qui résume le nombre des observations présentées et des améliorations constatées :

	SUTURES		LIBÉRATIONS	
	NOMBRE DE CAS	AMÉLIORATIONS	NOMBRE DE CAS	AMÉLIORATIONS
Radial	20	4	23	7
Cubital.	11	1	21	6
Median	7	1	3	»
Plexus brachial.	»	»	5	1
Grand sciatique	9	»	8	1
Sciatique poplitée externe .	9	2	»	»
Sciatique poplitée interne. .	1	»	»	»
	57	8	60	15

Les améliorations ont été constatées dans les observations 2, 6, 11, 15, 21, 22, 23, 29, 30, 32, 42, 52, 58, 59, 69, 70, 71, 72, 77, 87, 101, 111, 116.

Ce qui frappe tout de suite en examinant ces chiffres, c'est que les résultats donnés par les libérations nerveuses ne sont guère plus satisfaisants que ceux obtenus dans les sutures. Ce fait étonne un peu, car il semblerait que lorsque le conducteur nerveux n'a pas été sectionné mais qu'il est simplement comprimé il doive se régénérer presque à coup sûr lorsqu'on a enlevé l'agent de la compression, puisque la continuité anatomique entre le bout central et le bout périphérique est assurée d'une façon certaine.

On pourrait penser que le petit nombre de résultats favorables donnés par les sutures nerveuses tient à ce que la contiguité anatomique a été mal réalisée, à ce que pour une raison quelconque les deux extrémités nerveuses ne sont pas demeurées en contact ne permettant pas ainsi aux fibres nerveuses de passer du segment central dans le segment périphérique et d'y progresser. La comparaison des résultats donnés par les sutures et par les libérations nerveuses que nous avons observées montre qu'il n'en est pas ainsi.

Certes les libérations nerveuses donnent une proportion d'amélioration plus élevée que les sutures, mais pas une proportion aussi forte qu'on était en droit de l'espérer, et la qualité, c'est-à-dire la valeur pratique de ces améliorations, n'est pas comme nous le verrons plus loin plus satisfaisante dans un cas que dans l'autre.

C'est donc que la continuité anatomique n'est pas suffisante pour permettre au nerf de se régénérer, il y a d'autres facteurs qui interviennent dans toutes les blessures nerveuses quelles qu'elles soient aussi bien dans les sections complètes que dans les compressions. Un nerf a été sectionné vous le suturez, un nerf a été comprimé vous le libérez, c'est là le premier point, vous avez donné à chacun de vos deux blessés des chances sensiblement égales d'amélioration.

Mais la régénération nerveuse ne se produira que dans un petit nombre de cas, proportionnellement pas plus nombreux, qu'il s'agisse des libérations ou des sutures nerveuses ; c'est donc qu'il existe à cette régénération des obstacles qui sont indépendants de la nature

de la lésion: section ou compression. Pour que cette régénération puisse se produire il faut que d'autres conditions soient réalisées aussi bien dans l'un que dans l'autre cas et nous allons essayer de voir en analysant plus minutieusement ces observations, si nous ne pourrions pas en trouver au moins quelques-unes.

Remarquons tout de suite que l'habileté de l'opérateur ne saurait être ici mise en cause, car beaucoup des blessés que j'ai examinés ont été opérés par des chirurgiens réputés et les résultats obtenus ne sont pas meilleurs que les autres.

Le temps écoulé entre la blessure et l'intervention chirurgicale ne semble pas jouer un rôle très important. Parmi les 23 cas que nous avons observés et qui ont été suivis d'amélioration, un avait été opéré le lendemain de sa blessure et le temps maximum écoulé entre l'opération et la blessure est de 15 mois 1/2. D'autre part parmi les blessés qui n'ont pas présenté d'amélioration, quelques-uns ont été opérés immédiatement après la blessure ou dans les jours qui ont suivi et malgré cela ils n'ont présenté aucune amélioration.

Sur les 23 améliorations que j'ai observées 14 avaient trait à des soldats blessés par balle, 1 à un soldat blessé par éclat de grenade et 8 à des soldats blessés par éclats d'obus. Sur ces 8 dernières, 6 présentaient des lésions nerveuses sans lésions osseuses et 2 seulement des lésions nerveuses et des lésions osseuses concomitantes.

Ainsi donc les deux tiers des blessés qui ont présenté des améliorations ont été blessés par balle, c'est-à-dire qu'il ont été soumis à un traumatisme relative-

ment bénin, qu'ils n'ont pas subi de commotion comme on en observe à la suite des éclatements d'obus et pouvant avoir une action indirecte sur le tissu nerveux.

On peut en effet supposer qu'il y a un certain nombre de cas où le conduit nerveux éprouve indirectement des lésions définitives, qui ne permettront pas à la régénération nerveuse de se produire même si l'on suture le nerf sectionné ou si l'on libère le nerf comprimé. Ce n'est certes là qu'une hypothèse qui m'a été suggérée par l'analyse des cas que j'ai observés et sur laquelle il serait utile de porter l'attention des neurologistes.

Ce qui viendrait à l'appui de cette hypothèse est que j'ai vu chez quelques-uns de ces blessés se greffer des phénomènes de paralysie réflexe, tels que les a décrits Babinski et dont la cause mal déterminée à l'heure actuelle est peut-être également la commotion indirecte du tissu nerveux.

Il n'est pas illogique de supposer que la cause inconnue qui détermine dans un nerf macroscopiquement sain, l'apparition de phénomènes de paralysie réflexe, peut déterminer dans le nerf sectionné ou comprimé des troubles de même ordre, tels que la régénération nerveuse ne pourra se produire, même si l'on pratique la suture ou la libération nerveuse.

Le jour où cette cause sera connue et susceptible d'être traitée, peut-être pourra-t-on améliorer dans de notables proportions les résultats donnés par les opérations nerveuses. Je dois en effet faire remarquer que les améliorations que j'ai constatées sont plus théoriques que pratiques. Les blessés dans certains cas peuvent

exécuter quelques mouvements volontaires, mais ces mouvements s'exécutent sans force et sont sans grande utilité. Dans d'autres cas même, aucun mouvement volontaire n'est possible, seules les réactions électriques des nerfs et des muscles viennent témoigner par leur réapparition qu'un processus de régénération est en cours et ceci contrairement à l'opinion classique qui veut que le retour de la motilité volontaire précède la réapparition des réactions électriques.

Cependant cette amélioration si faible soit-elle prouve que dans ces cas l'intervention n'a pas été inutile. Le nerf se régénère, mais lentement, beaucoup plus lentement que ne le faisait espérer l'observation des quelques cas de sutures ou de libérations nerveuses observés avant la guerre.

Certains prétendent que ces améliorations iront en s'accroissant et pourront donner au bout de plusieurs années un résultat satisfaisant, peut-être en sera-t-il ainsi : cependant l'état d'atrophie dans lequel se trouvent les muscles de ces blessés et l'étude des cas où le blessé paralysé au début de la guerre a été revu un an après sa mise en réforme, rendent cette assertion bien peu vraisemblable.

CONCLUSIONS

1° Les sutures et libérations nerveuses dont j'ai observé 117 cas ont donné 23 améliorations.

Dans 11 cas ces améliorations consistaient en un retour partiel et incomplet des réactions électriques sans aucun mouvement volontaire.

Dans 12 cas il y avait un retour des mouvements volontaires mais qui s'exécutaient sans force et sans utilité appréciable pour le blessé. Donc le résultat est purement théorique et nul au point de vue pratique.

Notons que sur ces 12 cas, 8 intéressaient le nerf radial qui semble donc se régénérer plus facilement que les autres nerfs.

2° Les libérations nerveuses ne donnent pas de résultats meilleurs que les sutures ce qui semble indiquer le rôle d'un facteur autre que la continuité anatomique et qui fait que le nerf suturé ou libéré ne se régénère pas.

Ce facteur est peut-être lié à la lésion du tissu nerveux par la commotion et de même ordre que celui qui cause les paralysies réflexes décrites par Babinski.

Vu : le Président,
Ch. ACHARD

Le Doyen
ROGER

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
POINCARÉ

